FileManager.java

*/\*\*  
 \* Класс для файла  
 \*/*public class FileManager *{  
 /\*\*  
 \* Конструктор класса  
 \** ***@param*** *args Путь к файлу  
 \*/* public FileManager*(*String*[] args){  
 // Иницилировать путь к файлу  
 }  
  
 /\*\*  
 \* Чтение матрицу из файла.  
 \** ***@return*** *Матрица  
 \*/* public Float*[][]* readFile*(){  
 //Читать числа из файла, и сохранить в массив, возвращать тот массив.* }  
  
 */\*\*  
 \* Запись матрицы в файл  
 \** ***@param*** *matrix, который нужно сохранить в файл.  
 \*/* public void writeFile*(*Float*[][] matrix){  
 // Записывать результат в файл.  
 }  
}*

Matrix.java

*/\*\*  
 \* Класс матрицы  
 \*/*public class Matrix *{  
 /\*\*  
 \* Храниние матрицы  
 \*/* private final Float[][] **matrix**;  
 */\*\*  
 \* Размер матрицы  
 \*/* private final int **size**;  
 */\*\*  
 \* Конструктор класса  
 \** ***@param*** *matrix, которые получить из файла  
 \*/* public Matrix*(*Float *[][] matrix){  
 // Инициализировать матрицу и ее размер  
 }  
 /\*\*  
 \* Хронение результат  
 \*/* private final Float *[]* **x** = new Float*[*size*]*;  
  
 */\*\*  
 \* Вычислить результат  
 \*/* public void solve*(){  
 // Нужно использовать вложенний цикл. Цикл продалжается от оканчание матрицы до начало.  
 // Найти последный элемент, т.е X\_n. А потом его умножить на соответствующее число вернной строки и сохранить.  
 // Вычетить последный элемент строки от предыдущего полученного результата и делить на текущий результат  
 // Найти результат и сохранить его в отдельном массиве.  
 }  
 /\*\*  
 \* Приведение матрицы к трегулольному виду  
 \*/* public void transform*(){  
 // Нужно использовать вложенний цикл. Цикл продалжается до приведения матрицы к трегольному виду  
 // Вычислить коэффициент с помощью числа, которые расположены на одной столбце.  
 // Сложить две строки.  
 // Распечатать результат после каждого шага.  
 }  
 /\*\*  
 \* Сложение две строки.  
 \** ***@param*** *row\_1 Первое слагаемое  
 \** ***@param*** *row\_2 Второе слагаемое  
 \*/* private void addEquation*(*int *row\_1*, int *row\_2){  
 // Сложить две строки и сохранить в месте 2 строки.  
 }  
 /\*\*  
 \* Умжонить строку на коэффициент  
 \** ***@param*** *coefficient коэффициент  
 \** ***@param*** *row Строка  
 \*/* private void multiple*(*Float *coefficient*, int *row){  
 // Умжонить все число в строке на коеффициент и сохранить в своем месте.  
 }  
 /\*\*  
 \* Вычисление коэффициент  
 \** ***@param*** *a Число, на которое должен умножить коэффициент.  
 \** ***@param*** *b Число, который должен превратиться в нуль.  
 \** ***@return*** *коэффициент, на которой нужно умжножить строку.  
 \*/* private Float findCoefficient*(*Float a, Float b*){  
 // Если число a равно 0, то возвраащает 0. возвращать значение -b/2.* }  
 */\*\*  
 \* Метод, который провреят размер матрицу  
 \** ***@return*** *Если размер матрицы не удовлетворил требование, возрващает false.  
 \*/* private boolean checkSystem*(){  
 // Если размер меньше 2 или разность между размерами строки и столбци больше чем 1 возвращает false* }  
 */\*\*  
 \* Вычисление размер матрицы  
 \** ***@return*** *Размер матрицы  
 \*/* private int size*(){* }  
 */\*\*  
 \* Распечатать матрицу  
 \*/* public void printSystem*(){  
 }  
 /\*\*  
 \* Распечатать результат  
 \*/* public void printResult*(){  
 }  
}*

App.java

*/\*\*  
 \* Main class  
 \*/*public class App *{  
 /\*\*  
 \* main метод  
 \** ***@param*** *args путь к файлу.  
 \*/* public static void main*(*String*[] args) {* FileManager fileManager = new FileManager*(args)*;  
 Matrix matrix = new Matrix*(*fileManager.readFile*())*;  
 matrix.printSystem*()*;  
 matrix.transform*()*;  
 matrix.solve*()*;  
 matrix.printResult*()*;  
 *}  
}*